

**ANALISIS PEMANGKU KEPENTINGAN (STAKEHOLDER) DALAM PENGELOLAAN ECENG GONDOK PADA PERAIRAN RAWAPENING DI DESA ASINAN KECAMATAN BAWEN KABUPATEN SEMARANG****Gawang Pandu Herdijaya, Sahala Hutabarat, Dian Wijayanto\*)**

Jurusan Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro

Jl. Prof. H. Soedharto, SH, Tembalang Semarang. 50275 Telp/Fax (024) 7474698

**ABSTRAK**

Keberadaan eceng gondok bukan merupakan hal baru lagi di perairan Rawapening. Berdasarkan keberadaanya, dapat dibagi dua kelompok masyarakat yang pro dan kontra terhadap populasi eceng gondok. Dari kedua kelompok di atas, apabila tidak ditemukan solusi pengelolaan yang baik dapat menimbulkan konflik antar masyarakat. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi pemangku kepentingan dalam pengelolaan eceng gondok pada perairan Rawapening dan menganalisis *Key Persons* dalam pengelolaan eceng gondok di Desa Asinan Kecamatan Bawen Kabupaten Semarang. Metode sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Snowball sampling*. Sedangkan untuk analisa data menggunakan pendekatan manajemen *stakeholder* (pemangku kepentingan). Langkah-langkah dalam manajemen *stakeholder* menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*).

Hasil penelitian yang diperoleh dengan menggunakan metode manajemen *stakeholder* diketahui bahwa perangkat desa dan pengurus kelompok nelayan dan pembudidaya memiliki nilai tertinggi berdasarkan kriteria ukuran kuantitatif. Kedua pihak ini yang lebih diutamakan dalam penyusunan rencana pengelolaan eceng gondok di perairan Rawapening. Berdasarkan hasil yang didapat, masyarakat Desa Asinan menginginkan diikutsertakan dalam pengelolaan dan pengawasan eceng gondok di Rawapening. Pemerintah dapat memberikan bantuan berupa dana dan peralatan untuk memudahkan pelaksanaan. Sedangkan masyarakat merupakan pelaksana kegiatan pengelolaan dan berperan sebagai pengawas harian guna menjaga kelestarian dan keindahan Rawapening.

Kata Kunci : Pemangku kepentingan, Eceng gondok, Rawapening

**ABSTRACT**

The presence of eceng gondok was not a new thing anymore in Rawapening waters. Based on its existence, can be divided into two groups for and against the eceng gondok population. Of the two groups above, if not found a good management solution can lead to conflict between communities. The purpose of this study was to identify the stakeholder and to analyze the Key Person in the management of eceng gondok in the Asinan Village Sub Bawen Semarang Regency. The method used in this study was *Snowball sampling*. While the approach to data analysis using stakeholder management. The steps in stakeholder management using AHP (*Analytical Hierarchy Process*).

The results was obtained by using the method of stakeholder management was known that the village and the fishermen and the management group had the highest score based on the criteria of quantitative measures. Both of these parties are preferred in the preparation of management plans in the Rawapening. Based on the results obtained, the village of Pickled want included in the management and control of eceng gondok in Rawapening. Government can provide financial assistance and equipment to facilitate the implementation. The community was implementing management activities and to act as watchdogs daily aim to preserve and beauty Rawapening.

Keywords : Stakeholders, Eceng gondok, Rawapening

**PENDAHULUAN**

Sebagai suatu ekosistem Rawapening berfungsi sebagai sumber air yang paling praktis dan murah untuk kepentingan domestik maupun industri dan sebagai sistem pembuangan yang memadai dan paling murah (Kumurur, 2002). Semakin banyak volume limbah yang dibuang maka semakin besar pula kemungkinan terjadinya eutrofikasi. Eutrofikasi merupakan suatu kondisi dimana perairan mengalami HABs (*Harmful Algae Blooming*) yang diakibatkan oleh tingkat kesuburan perairan yang berlebih. Kondisi seperti ini menyebabkan pertumbuhan eceng gondok semakin tidak terkontrol.

Eceng gondok merupakan tanaman gulma di wilayah perairan yang hidup terapung pada air yang dalam dan mengembangkan perakaran di dalam lumpur pada air yang dangkal. Eceng gondok merupakan tanaman berbunga sepanjang tahun dan hidup berkelompok (Heyne, 1987). Keberadaan eceng gondok bukan merupakan hal baru lagi di perairan Rawapening. Berdasarkan keberadaanya, dapat dibagi dua kelompok masyarakat yang pro dan kontra terhadap populasi eceng gondok. Dari kedua kelompok di atas, apabila tidak ditemukan solusi pengelolaan yang baik dapat menimbulkan konflik antar masyarakat.

Penelitian ini nantinya diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk pengelolaan eceng gondok yang sesuai dan tidak merugikan salah satu pihak. Adapun tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi *Key Person* dalam pengelolaan eceng gondok pada perairan Rawapening di Desa Asinan Kecamatan Bawen Kabupaten Semarang;

dan menyusun resolusi konflik dalam pengelolaan eceng gondok di Desa Asinan Kecamatan Bawen Kabupaten Semarang.

## METODE PENELITIAN

Metode sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Snowball sampling* yang menurut Katz (2006), adalah metode Non-Probabilitas khusus untuk mengembangkan sampel penelitian dimana subjek penelitian yang ada merekrut subjek lain dari kalangan kenalan mereka dan untuk analisa data menggunakan pendekatan manajemen *stakeholder* (pemangku kepentingan).

### Analisis Stakeholder (Stakeholder Analysis)

Dalam analisis *stakeholder*, data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk dipetakan agar diketahui pengaruh dari masing-masing *Stakeholder*. Penilaian masing-masing *stakeholder* yang dilakukan berdasarkan tabel berikut.

Tabel 1. Penilaian Tingkat Kepentingan

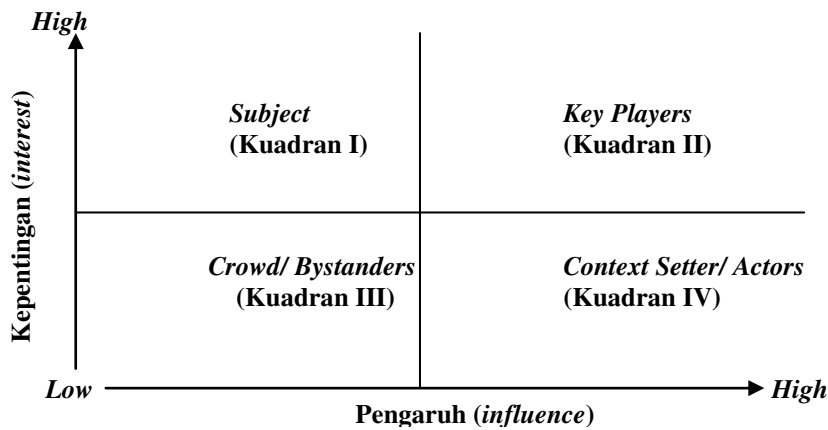
No.	Variabel	Indikator	Skor
1.	Manfaat langsung/ tidak langsung	Terlibat $\geq 4$ kegiatan	5
	• Kegiatan budidaya ikan	Terlibat 3 kegiatan	4
	• Kegiatan penangkapan ikan	Terlibat 2 kegiatan	3
	• Kegiatan kerajinan	Terlibat 1 kegiatan	2
	• Kegiatan industri pupuk alami	Tidak terlibat	1
	• Kegiatan pariwisata		
2.	Ketergantungan	Mendapat $\geq 4$ manfaat	5
	• Bahan baku pupuk	Mendapat 3 manfaat	4
	• Bahan baku kerajinan	Mendapat 2 manfaat	3
	• Lahan budidaya ikan	Mendapat 1 manfaat	2
	• Daerah penangkapan ikan	Tidak mendapatkan manfaat	1
	• Keindahan dan akses wisata		
3.	Prioritas pengelolaan eceng gondok di Rawapening	Sangat prioritas	5
		Prioritas	4
		Prioritas sedang	3
		Prioritas rendah	2
		Tidak menjadi prioritas	1

Tabel 2. Penilaian Tingkat Pengaruh

No.	Varibel	Indikator	Skor	
1.	Kewenangan kebijakan pengelolaan	Pelaku dengan pengaruh sangat kuat : pejabat dan tokoh masyarakat	5	
		Pelaku dengan pengaruh sedang : Pengurus kelompok	4	
		Pelaku dengan pengaruh kecil : Anggota kelompok	3	
		Pelaku, namun bukan anggota kelompok	2	
		Tidak teribat	1	
2.	Kemampuan berinteraksi dengan massa besar	Sangat tinggi	5	
		Tinggi	4	
		Sedang	3	
		Rendah	2	
		Tidak ada interaksi	1	
3.	Kapasitas sumberdaya dan kelembagaan	Memiliki 4 akses sumberdaya	5	
		• Kapital	Memiliki 3 akses sumberdaya	4
		• Sumberdaya manusia	Memiliki 2 akses sumberdaya	3
		• Alat	Memiliki 1 akses sumberdaya	2
		• Kelembagaan	Tidak memiliki akses sumberdaya	1

### Penyusunan matriks stakeholder (stakeholder matrix)

Penyusunan matriks Stakeholder merupakan tindak lanjut dari analisis *Stakeholder*. Dari matriks ini dapat diketahui *Stakeholder* yang memiliki pengaruh dan kepentingan dalam pengelolaan eceng gondok.



Gambar 1. Matriks Stakeholder

Pengolahan data kualitatif hasil wawancara dikuantitatifkan dengan mengacu pada pengukuran data berjenjang lima, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Ukuran Kuantitatif terhadap Identifikasi dan Pemetaan Stakeholder Skor Nilai Kriteria Keterangan

Skor	Nilai	Kriteria	Keterangan
Kepentingan Stakeholder			
5	13-15	Sangat tinggi	Sangat bergantung pada pengelolaan eceng gondok
4	10-12	Tinggi	Memiliki ketergantungan tinggi pada pengelolaan eceng gondok
3	7-9	Cukup	Cukup bergantung pada pengelolaan eceng gondok
2	4-6	Rendah	Memiliki ketergantungan rendah pada pengelolaan eceng gondok
1	1-3	Sangat rendah	Tidak memiliki ketergantungan dalam pengelolaan eceng gondok
Pengaruh Stakeholder			
5	13-15	Sangat tinggi	Sangat mempengaruhi pengelolaan eceng gondok
4	10-12	Tinggi	Mempengaruhi pengelolaan eceng gondok
3	7-9	Cukup	Cukup mempengaruhi pengelolaan eceng gondok
2	4-6	Rendah	Kurang mempengaruhi pengelolaan eceng gondok
1	1-3	Sangat rendah	Tidak mempengaruhi pengelolaan eceng gondok

- Kuadran I (*Subject*) menunjukkan kelompok yang memiliki kepentingan yang tinggi terhadap kegiatan tetapi rendah pengaruhnya, mencakup anggota organisasi yang melakukan kegiatan dan responsif terhadap pelaksanaan kegiatan tetapi bukan pengambil kebijakan.
- Kuadran II (*Players*) merupakan kelompok aktor yang memiliki derajat pengaruh dan kepentingan yang tinggi untuk mensukseskan kegiatan seperti tokoh masyarakat, kepala instansi terkait, dan kepala pemerintahan.
- Kuadran III (*Bystanders/Crowd*) mewakili kelompok aktor yang rendah pengaruh dan kepentingannya, *Interest* mereka dibutuhkan untuk memastikan dua hal yakni: (a) *interest*-nya tidak terpengaruh sebaliknya, dan (b) kepentingan dan pengaruhnya tidak mengubah keadaan.
- Kuadran IV (*Context setter/ Actors*) merupakan aktor yang berpengaruh tetapi rendah kepentingannya dalam pencapaian tujuan dan hasil kebijakan.

#### Resolusi stakeholder (*stakeholder engagement*)

Resolusi *Stakeholder* merupakan solusi yang dapat diambil berdasarkan kesimpulan yang dihasilkan. Dalam penelitian ini digunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*). Metode AHP yang digunakan meliputi tahapan-tahapan berikut:

1. Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan.;
2. Membuat struktur hierarki yang diawali dengan tujuan utama.;
3. Membuat matrik perbandingan berpasangan yang menggambarkan kontribusi relatif atau pengaruh setiap elemen terhadap tujuan atau kriteria yang setingkat di atasnya. Perbandingan dilakukan berdasarkan judgment dari pengambil keputusan dengan menilai tingkat kepentingan suatu elemen dibandingkan elemen lainnya;
4. Melakukan perbandingan berpasangan sehingga diperoleh jumlah penilaian seluruhnya sebanyak  $n \times [(n-1)/2]$  buah, dengan  $n$  adalah banyaknya elemen yang dibandingkan. Hasil perbandingan dari masing-masing elemen akan berupa angka dari 1 sampai 9 yang menunjukkan perbandingan tingkat kepentingan suatu elemen. Skala 9 telah terbukti dapat diterima dan bisa membedakan intensitas antar elemen. Skala perbandingan perbandingan berpasangan dan maknanya yang diperkenalkan oleh Saaty (2008), bisa dilihat di bawah.

Intensitas Kepentingan

1 = Kedua elemen sama pentingnya, Dua elemen mempunyai pengaruh yang sama besar

3 = Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen yang lainnya, Pengalaman dan penilaian sedikit menyokong satu elemen dibandingkan elemen yang lainnya

5 = Elemen yang satu lebih penting daripada yang lainnya, Pengalaman dan penilaian sangat kuat menyokong satu elemen dibandingkan elemen yang lainnya

7 = Satu elemen jelas lebih mutlak penting daripada elemen lainnya, Satu elemen yang kuat disokong dan dominan terlihat dalam praktek

9 = Satu elemen mutlak penting daripada elemen lainnya, Bukti yang mendukung elemen yang satu terhadap elemen lain memiliki tingkat penegasan tertinggi yang mungkin menguatkan

2,4,6,8 = Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan-pertimbangan yang berdekatan, Nilai ini diberikan bila ada dua kompromi di antara 2 pilihan

Kebalikan = Jika untuk aktivitas i mendapat satu angka dibanding dengan aktivitas j, maka j mempunyai nilai kebalikannya dibanding dengan i;

5. Menghitung nilai eigen dan menguji konsistensinya. Jika tidak konsisten maka pengambilan data diulangi;
6. Mengulangi langkah 3,4, dan 5 untuk seluruh tingkat hirarki;
7. Menghitung vektor eigen dari setiap matriks perbandingan berpasangan. Merupakan bobot setiap elemen untuk penentuan prioritas elemen-elemen pada tingkat hirarki terendah sampai mencapai tujuan. Penghitungan dilakukan lewat cara menjumlahkan nilai setiap kolom dari matriks, membagi setiap nilai dari kolom dengan total kolom yang bersangkutan untuk memperoleh normalisasi matriks, dan menjumlahkan nilai-nilai dari setiap baris dan membaginya dengan jumlah elemen untuk mendapatkan rata-rata; dan
8. Memeriksa konsistensi hirarki. Dalam AHP yang diukur adalah rasio konsistensi dengan melihat index konsistensi. Konsistensi yang diharapkan adalah yang mendekati sempurna agar menghasilkan keputusan yang mendekati valid. Walaupun sulit untuk mencapai yang sempurna, rasio konsistensi diharapkan kurang dari atau sama dengan 10 %.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Keadaan Desa Asinan

Secara administratif Desa Asinan mempunyai batas-batas wilayah sebagai berikut :

sebelah utara : Desa Bawen;  
 sebelah barat : Desa Tambakboyo;  
 sebelah timur : Desa Polosiri; dan  
 sebelah selatan : Rawapening.

Desa Asinan memiliki luas 7,98 km<sup>2</sup> ini terletak pada ketinggian 500 m dpl dengan suhu udara rata-rata 30°C. Jumlah penduduk Desa Asinan pada tahun 2011 berjumlah 4.553 orang dengan rasio jumlah laki-laki dan wanitanya yaitu sejumlah 2.307 orang laki-laki dan 2.246 orang wanita dengan jumlah kepala keluarga sejumlah 1.157 KK.

Daftar mata pencaharian pokok dari masyarakat Desa Asinan secara keseluruhan terdapat pada tabel 4.

Tabel 4. Mata Pencaharian Masyarakat Desa Asinan

No.	Mata Pencaharian	Jumlah	Persentase (%)
1.	Petani	611	37
2.	Buruh tani	369	22
3.	Buruh/Swasta	212	13
4.	Pegawai Negeri	46	3
5.	Nelayan	213	13
6.	Pengusaha	72	4
7.	Pedagang	41	3
8.	Jasa Angkutan	89	5
Total		1653	100

Sumber: Data Kantor Desa Asinan, 2011

### Identifikasi Pemangku Kepentingan (*Stakeholder*) Desa Asinan dalam Pengelolaan Eceng Gondok

#### Pengurus kelompok nelayan dan pembudidaya

Tabel 5. Data Sampel Pengurus Kelompok Nelayan dan Pembudidaya

No.	Nama	Alamat	Peran dalam Kelompok Nelayan	Skor	
				Pengaruh	Kepentingan
1.	Arie Bowo	Dusun Krajan, Desa Asinan	Ketua Gapokyan	9	15
2.	Giman	Dusun Krajan, Desa Asinan	Pengurus	9	15
3.	Sodiq	Dusun Krajan, Desa Asinan	Seksi Keamanan	9	15
Total				27	45
Rata-rata				9	15

Sumber : Hasil Penelitian, 2013

### Nelayan

Pengoperasian jaring yang dilakukan nelayan terhambat dengan keberadaan eceng gondok yang semakin tidak terkontrol sehingga hasil tangkapan berkurang atau bahkan tidak ada sama sekali. Kerugian yang dialami nelayan tidak hanya dari segi tangkapan. Jaring yang tersangkut eceng gondok sebagian besar mengalami kerusakan struktur badan jaring.

#### a. Anggota Kelompok Nelayan

Dalam kelompok nelayan Rukun Santosa terdapat 50 orang yang terdaftar sebagai anggota aktif.

Tabel 6. Data Sampel Nelayan yang Merupakan Anggota Kelompok Nelayan

No.	Nama	Alamat	Peran dalam Kelompok Nelayan	Skor	
				Pengaruh	Kepentingan
1.	Jamal Muyudi	Dusun Krajan, Desa Asinan	Anggota	6	9
2.	Jamiladi	Dusun Krajan, Desa Asinan	Anggota	8	9
3.	Rusdi	Dusun Krajan, Desa Asinan	Anggota	7	9
4.	Samidi	Dusun Krajan, Desa Asinan	Anggota	8	9
Total				29	36
Rata-rata				7,25	9

Sumber : Hasil Penelitian, 2013

b. Non-Anggota Kelompok Nelayan

Tabel 7. Data Sampel Nelayan Non-Anggota Kelompok Nelayan

No.	Nama	Alamat	Skor	
			Pengaruh	Kepentingan
1.	Romelan	Dusun Krajan, Desa Asinan	5	9
2.	Mulyanto	Dusun Krajan, Desa Asinan	5	10
3.	Sugiman	Dusun Ngembaan, Desa Asinan	4	9
4.	Midi	Dusun Ngembaan, Desa Asinan	5	9
5.	Kuswanto	Dusun Sumurup, Desa Asinan	5	11
6.	Sutarman	Dusun Sumurup, Desa Asinan	5	9
7.	Subkan	Dusun Sumurup, Desa Asinan	5	12
8.	Ponidi	Dusun Sumurup, Desa Asinan	6	11
9.	Purwanto	Dusun Sumurup, Desa Asinan	7	9
10.	Suratman	Dusun Sumurup, Desa Asinan	5	9
Total			52	98
Rata-rata			5,2	9,8

Sumber : Hasil Penelitian, 2013

Keberadaan eceng gondok yang tidak terkontrol menyebabkan sebagian perairan Rawapening tertutup sehingga mengurangi daerah tangkapan ikan (*fishing ground*). Penghasilan yang diperoleh nelayan setiap harinya berkisar antara Rp 30.000,00 – Rp 40.000,00. Menurut hasil wawancara, penghasilan nelayan dapat lebih tinggi antara Rp 50.000,00 – Rp 60.000,00 per hari. Namun keberadaan eceng gondok menyebabkan kurangnya hasil tangkapan.

**Pembudidaya karamba**

Keberadaan karamba yang semakin banyak mengakibatkan populasi eceng gondok bertambah. Pengendapan sisa pakan dan kotoran ikan menyebabkan tingginya nilai fosfat di perairan. Keberadaan eceng gondok mengurangi penetrasi cahaya ke badan perairan sehingga fitoplankton tidak dapat berfotosintesis. Kurangnya kadar oksigen di perairan dapat menimbulkan kompetisi antar biota di perairan.

Menurut hasil wawancara, Desa Asinan memiliki tiga kelompok pembudidaya keramba, yaitu : Rukun Sentosa, Ngudi Makmur, dan Sido Mulyo.

Tabel 8. Daftar Kelompok Pembudidaya Desa Asinan, Kecamatan Bawen, Kabupaten Semarang

No.	Kelompok Pembudidaya	Dusun	Jumlah Anggota
1.	Rukun Sentosa	Krajan	43 orang
2.	Ngudi Makmur	Ngembaan	9 orang
3.	Sido Mulyo	Sumurup	36 orang

Rukun Sentosa merupakan sebuah kelompok yang terdiri dari nelayan dan pembudidaya karamba. Sebagian besar pembudidaya karamba merupakan nelayan yang merasa pendapatan dari segi penangkapan tidak bisa memenuhi kebutuhan rumah tangga. Berikut adalah daftar sampel pembudidaya karamba di Desa Asinan, Kecamatan Bawen, Kabupaten Semarang.

Tabel 9. Data Sampel Pembudidaya Karamba

No.	Nama	Alamat	Skor	
			Pengaruh	Kepentingan
1.	Jaenal	Dusun Krajan, Desa Asinan	8	11
2.	Tabiriyono	Dusun Krajan, Desa Asinan	8	10
3.	Tambri	Dusun Krajan, Desa Asinan	8	11
4.	Budiyono	Dusun Krajan, Desa Asinan	8	11
5.	Nasimdu	Dusun Krajan, Desa Asinan	8	11
6.	Eko Prastyo	Dusun Krajan, Desa Asinan	8	11
7.	Prayitno	Dusun Krajan, Desa Asinan	5	11
8.	Sunaryo	Dusun Krajan, Desa Asinan	6	10
9.	Kantri	Dusun Sumurup, Desa Asinan	8	10
Total			67	96
Rata-rata			7,4	10,7

Sumber : Hasil Penelitian, 2013

### Pencari kompos sebagai bahan baku pupuk organik

Tabel 10. Data Sampel Pencari Kompos

No.	Nama	Alamat	Skor	
			Pengaruh	Kepentingan
1.	Pariyono	Dusun Ngembaan, Desa Asinan	9	8
2.	Kuswanto	Dusun Sumurup, Desa Asinan	7	8
3.	Budiono	Dusun Sumurup, Desa Asinan	7	8
Total			23	24
Rata-rata			7,7	8

Sumber : Hasil Penelitian, 2013

Dari hasil wawancara diketahui bahwa jumlah pencari kompos adalah 22 orang yang sebagian besar merupakan warga Dusun Semurup Desa Asinan Kecamatan Bawen. Penghasilan yang didapatkan untuk satu kali pengambilan menggunakan perahu adalah Rp 25.000,00. Rata-rata para pencari kompos melakukan pengambilan 2 – 3 kali dalam satu hari.

### Pencari batang eceng gondok sebagai bahan baku industri kerajinan

Kerajinan yang dihasilkan berupa anyaman dari batang eceng gondok yang telah dikeringkan.

Tabel 11. Data Sampel Pencari Batang Eceng Gondok

No.	Nama	Alamat	Skor	
			Pengaruh	Kepentingan
1.	Songeb	Dusun Ngembaan, Desa Asinan	5	9
Total			5	9
Rata-rata			5	9

Sumber : Hasil Penelitian, 2013

Dari hasil wawancara hanya terdapat seorang pencari batang eceng gondok di Desa Asinan. Batang eceng gondok nantinya dijemur hingga kering kemudian dijual pada pengepul. Profesi ini ikut berperan dalam mengurangi populasi eceng gondok di perairan Rawapening. Pendapatan yang diperoleh pencari batang eceng gondok antara Rp 150,00 – Rp 200,00 per kilogram eceng gondok basah. Sedangkan untuk eceng gondok kering adalah Rp 3000,00 per kilogram.

### Penyewaan perahu

Tabel 12. Data Sampel Penyewaan Perahu

No.	Nama	Alamat	Skor	
			Pengaruh	Kepentingan
1.	Nangsi	Dusun Sumurup, Desa Asinan	9	13
2.	Giyarno	Dusun Sumurup, Desa Asinan	6	8
3.	Joko Susilo	Dusun Sumurup, Desa Asinan	5	10
Total			20	31
Rata-rata			6,7	10,3

Sumber : Hasil Penelitian, 2013

Dari hasil wawancara, keberadaan eceng gondok sangat berpengaruh pada keindahan Rawapening. Tidak hanya itu, akses untuk berkeliling Rawapening pun terganggu akibat eceng gondok. Keadaan yang seperti ini menyebabkan wisatawan enggan untuk berkunjung. Biaya sewa untuk setiap perahu bermacam-macam berdasarkan ukurannya.

### Perangkat desa

Desa Asinan memiliki 11 orang yang merupakan perangkat desa. Para perangkat desa menyatakan banyak warga yang mengeluhkan keberadaan eceng gondok. Dari pihak kelurahan mengeluhkan pengelolaan yang dilakukan oleh dinas terkait.

Tabel 13. Data Sampel Perangkat Desa Asinan

No.	Nama	Alamat	Skor	
			Pengaruh	Kepentingan
1.	Purnomo	Dusun Sumurup, Desa Asinan	10	15
2.	Mustofa	Dusun Krajan, Desa Asinan	11	15
Total			21	30
Rata-rata			10,5	15

Sumber : Hasil Penelitian, 2013

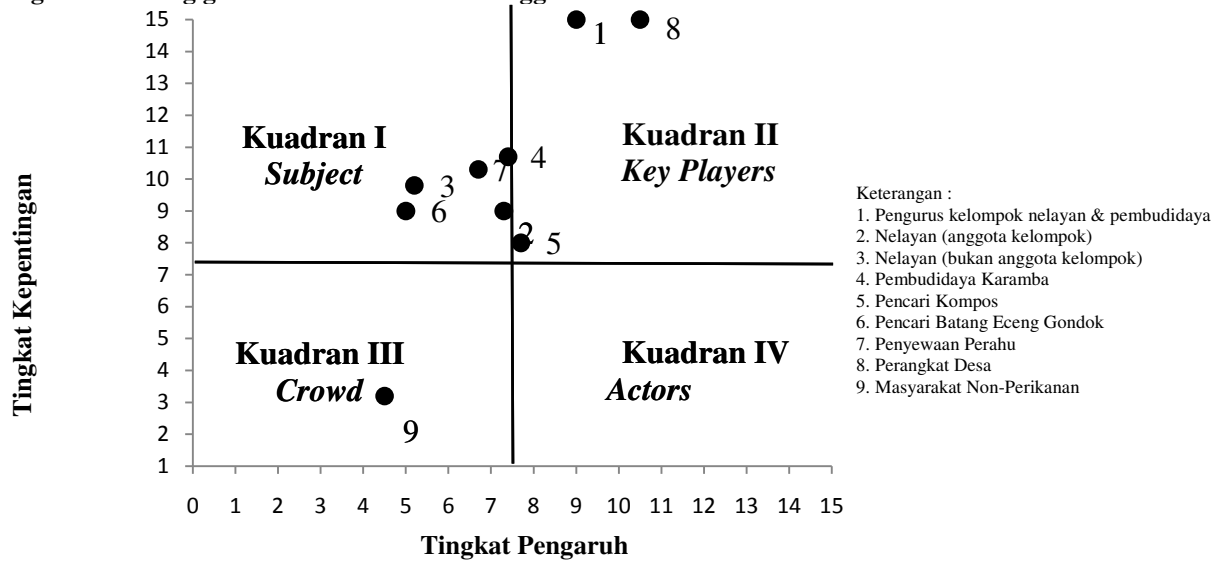
### Masyarakat non-perikanan

Masyarakat Desa Asinan Kecamatan Bawen Kabupaten Semarang tidak hanya berprofesi dalam bidang perikanan. Ada pula masyarakat yang berprofesi sebagai petani, karyawan pabrik, dan lain-lain.

### Analisa Pemangku Kepentingan dalam Pengelolaan Eceng Gondok Di Desa Asinan

Analisa pemangku kepentingan merupakan proses untuk mengetahui peran serta *stakeholder* di Desa Asinan dalam pengelolaan eceng gondok. Dalam penelitian ini menggunakan matriks *stakeholder* dan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*).

### Analisa pengelolaan eceng gondok di Desa Asinan menggunakan matriks *stakeholder*

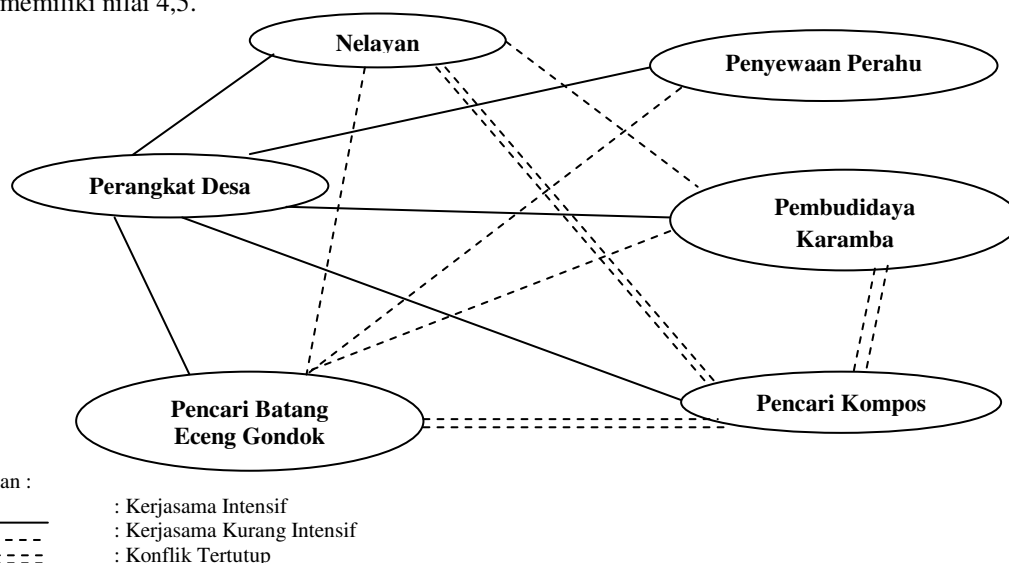


Gambar 2. Matriks Tingkat Pengaruh dan Kepentingan di Desa Asinan

Pada matriks tersebut, terlihat bahwa kuadran II terdiri dari nelayan (pengurus kelompok), pencari kompos, dan perangkat desa karena memiliki pengaruh dan kepentingan yang tinggi di antara mata pencaharian lainnya dalam pengelolaan eceng gondok di Desa Asinan. Ada tiga mata pencaharian yang masuk ke dalam kuadran II. Masing-masing *stakeholder* memiliki tingkat kepentingan dan pengaruh dalam pengelolaan Rawapening. Namun, mata pencaharian yang berada pada kuadran II merupakan *stakeholder* kunci dalam pengelolaan eceng gondok di Desa Asinan. Pembudidaya karamba pada matriks terlihat mendekati garis batas kuadran. Pada dasarnya pembudidaya karamba memiliki pengaruh yang lebih kecil dikarenakan pembudidaya tidak harus mencari daerah yang sesuai dalam pelaksanaannya.

Berdasarkan hasil penilaian, kriteria kepentingan perangkat desa dan nelayan pengurus kelompok tergolong sangat tinggi karena memiliki nilai 15 yang berarti perangkat desa dan nelayan pengurus kelompok sangat bergantung pada pengelolaan eceng gondok. Pembudidaya karamba, penyewaan perahu, dan nelayan bukan anggota tergolong memiliki kriteria tinggi karena memiliki nilai antara 9,8 - 10,7. Ketiga mata pencaharian tersebut memiliki ketergantungan tinggi pada pengelolaan eceng gondok. Pada hasil penilaian, nelayan yang merupakan anggota kelompok, pencari batang eceng gondok, dan pencari pupuk organik menunjukkan kriteria cukup karena memiliki nilai antara 8 - 9 karena cukup bergantung pada pengelolaan eceng gondok. Masyarakat non perikanan memiliki nilai 3,2 sehingga termasuk pada masyarakat yang memiliki ketergantungan rendah pada pengelolaan eceng gondok.

Berdasarkan ukuran kuantitatif pengaruh, perangkat desa memiliki pengaruh terhadap pengelolaan eceng gondok. Hal ini ditunjukkan dengan nilai 10,5 yang tergolong tinggi. Nilai yang diperoleh nelayan pengurus dan anggota kelompok, pembudidaya karamba, dan penyewaan perahu antara 6,7 - 9 dan tergolong cukup bergantung pada pengelolaan eceng gondok. Masyarakat non perikanan tergolong kurang mempengaruhi pengelolaan eceng gondok karena memiliki nilai 4,5.



Gambar 3. Peta Konflik Pengelolaan Eceng Gondok di Desa Asinan

Berdasarkan peta konflik pengelolaan eceng gondok, perangkat desa merupakan pihak netral yang melakukan kerjasama dengan keseluruhan komponen. Terjadi kerjasama antara nelayan, pembudidaya karamba, dan pencari batang eceng gondok. Kerjasama yang dilakukan terjadi karena masing-masing pihak merasa diuntungkan. Nelayan, pembudidaya, dan penyewaan perahu diuntungkan karena eceng gondok yang mengganggu akses menuju Rawapening berkurang. Pencari kompos memiliki kekurangan berinteraksi dengan yang lain karena dianggap mengurangi hasil tangkapan. Tempat yang menjadi daerah pengambilan pupuk tidak dapat dijadikan *fishing ground* karena adanya perpindahan substrat sehingga menyebabkan air menjadi keruh.

Dari hasil wawancara, keseluruhan responden menyatakan bahwa kondisi perairan Rawapening sangat memprihatinkan. Banyak usaha yang telah dilakukan oleh pemerintah dan masyarakat sekitar Rawapening dalam penanganan eceng gondok. Namun pertumbuhan dan perkembangbiakan eceng gondok yang pesat mengakibatkan usaha yang telah dilakukan tidak terlihat hasilnya. Masyarakat menyayangkan usaha pemerintah yang dinilai tidak berkelanjutan. Masyarakat sendiri tidak dapat berbuat banyak untuk mengelola eceng gondok karena keterbatasan biaya dan peralatan.

Pengelolaan eceng gondok seharusnya dilakukan oleh semua pihak, baik dari pemerintah maupun masyarakat sekitar karena masing-masing *stakeholder* memiliki kepentingan dalam pemanfaatan Rawapening. Menurut pembudidaya karamba, eceng gondok juga dapat dimanfaatkan pula sebagai campuran pakan ikan yang nantinya dapat mengurangi biaya pakan buatan.

### Analisa pengelolaan eceng gondok di Desa Asinan menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*)

Analisa pengelolaan eceng gondok menggunakan metode AHP merupakan penilaian berdasarkan pandangan penulis. Dalam analisa AHP ini solusi yang berpengaruh dalam pengelolaan eceng gondok dimisalkan menggunakan variabel  $A_x$ .

Adapun solusi yang diberikan oleh responden adalah sebagai berikut.

Tabel 14. Peringkat Solusi Berdasarkan Wawancara Responden

No. (A)	Solusi	Peringkat					Keterangan Tambahan
		a	b	c	d	e	
1.	Pengelolaan dilakukan bersama antara dinas terkait dengan masyarakat	1	1	1	1	1	Pengelolaan yang dilakukan tidak melibatkan pihak luar yang memenangkan tender
2.	Pengelolaan dilakukan oleh seluruh Desa sekitar Rawapening	2	2	3	3	2	Kerjasama melalui koordinasi antar desa
3.	Pengelolaan dilakukan oleh warga Asinan	5	5	5	4	5	Bersifat independen, namun memiliki kekurangan yaitu keterbatasan dana
4.	Pengelolaan dilakukan oleh warga Asinan (menunggu bantuan dari dinas)	4	4	4	2	3	Dinas terkait tidak ikut secara langsung dalam pelaksanaan, hanya sebagai penyedia dana dan peralatan
5.	Pengelolaan dilakukan oleh dinas	3	3	2	5	4	Masyarakat tidak dilibatkan dalam pengelolaan eceng gondok

Keterangan :

a = Nelayan

b = Pembudidaya

c = Pencari Kompos

d = Pencari Batang Eceng Gondok

e = Perangkat Desa

Sumber : Hasil Penelitian, 2013

Masing-masing variabel kemudian dibandingkan dengan variabel lain berdasarkan skala perbandingan berpasangan yang dikembangkan oleh Saaty. Penggunaan variabel dan nilai perbandingan masing-masing variabel untuk keseluruhan matapencaharian adalah sebagai berikut :

	A1	A2	A3	A4	A5
A1	1	2	5	6	9
A2	1/2	1	5	1	5
A3	1/5	1/5	1	7	5
A4	1/6	1	1/7	1	3
A5	1/9	1/5	1/5	1/3	1

$$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 5 & 6 & 9 \\ 0,50 & 1 & 5 & 1 & 5 \\ 0,20 & 0,20 & 1 & 7 & 5 \\ 0,17 & 1 & 0,14 & 1 & 3 \\ 0,11 & 0,20 & 0,20 & 0,33 & 1 \end{pmatrix}$$

Matriks tersebut kemudian dijumlahkan untuk setiap kolomnya. Dari hasil penjumlahan tiap kolom diperoleh jumlah kolom A1 hingga A5 adalah 1,98; 4,40; 11,34; 15,33; dan 23. Hasil penjumlahan tersebut digunakan untuk menormalisasi matriks dengan cara membagi setiap unsurnya dengan jumlah pada kolom yang bersangkutan, sehingga diperoleh hasil akhir prioritas menyeluruh.

$$\begin{pmatrix} A1 \\ A2 \\ A3 \\ A4 \\ A5 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0,43 \\ 0,24 \\ 0,18 \\ 0,10 \\ 0,03 \end{pmatrix}$$

Dari hasil akhir prioritas menyeluruh kemudian diurutkan berdasarkan nilai yang diperoleh yaitu  $0,43 > 0,24 > 0,18 > 0,10 > 0,03$ . Sehingga diperoleh peringkat prioritasnya  $A1 > A2 > A3 > A4 > A5$ .



Berdasarkan analisa menggunakan metode AHP, dapat dilihat bahwa A1 memiliki nilai paling tinggi diantara yang lain. A1 merupakan variabel pengganti untuk solusi pengelolaan eceng gondok di Rawapening yang melibatkan dinas terkait dan masyarakat sekitar Rawapening. Kerjasama kedua belah pihak nantinya dapat memberi keuntungan pada masing-masing elemen. Dari segi pemerintahan, hasil yang ditimbulkan adalah adanya minat masyarakat daerah maupun luar daerah untuk berwisata di Rawapening sehingga dapat menambah pendapatan daerah. Dari segi masyarakat, nantinya kelestarian Rawapening tetap terjaga sehingga menambah hasil tangkapan. Hal ini juga dapat dimanfaatkan untuk mengurangi angka pengangguran masyarakat sekitar Rawapening.

### Resolusi Konflik

Konflik berkaitan erat dengan kehidupan manusia dan selalu bergerak dari konflik yang satu ke konflik yang lain. Masyarakat yang mulai berkembang akan menempatkan penyelesaian konflik sebagai wacana utama dalam hubungan sosial yang terjadi antarpersonal maupun antarkelompok (Faisal dan Siti, 2000).

Resolusi konflik merupakan pemecahan suatu permasalahan berdasarkan keputusan bersama. Pihak-pihak terkait harus dilibatkan dalam penyusunan resolusi konflik. Masing-masing *stakeholder* memiliki hak untuk ikut serta dalam memberikan solusi. Perbedaan solusi yang diberikan nantinya dapat dikerucutkan agar didapat satu solusi utama yang merupakan kesepakatan bersama.

Berdasarkan hasil wawancara, kurangnya perhatian dinas menyebabkan aspirasi masyarakat tidak tersampaikan. Hal ini yang seharusnya diperhatikan oleh pihak dinas. Kegiatan utama yang seharusnya dilakukan dalam rangka penyusunan pengelolaan eceng gondok adalah pertemuan antara pihak dinas dengan masyarakat sekitar Rawapening khususnya *key person* dalam pengelolaan eceng gondok. Adanya pertemuan tersebut dapat menjadi suatu kegiatan diskusi guna memperoleh solusi yang sesuai bagi semua pihak. Pertemuan tersebut dilakukan secara rutin untuk mengetahui perkembangan kondisi perairan Rawapening serta untuk mengetahui apabila ada permasalahan baru agar segera terselesaikan.

Selain sebagai bahan kerajinan dan pupuk organik, eceng gondok dapat dijadikan bahan dasar pembuatan bioetanol dengan menggunakan sistem fermentasi. Bioetanol tersebut dapat dijadikan bahan bakar kendaraan bermotor yang ramah lingkungan.

Pengelolaan eceng gondok di Rawapening merupakan tanggung jawab bersama. Seluruh lapisan masyarakat berkewajiban menjaga kelestarian Rawapening dan berhak mengawasi pengelolaan eceng gondok di perairan Rawapening agar tidak terjadi kembali pertumbuhan eceng gondok yang tidak terkontrol.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dalam penelitian ini adalah :

1. Terdapat 6 pemangku kepentingan dalam pengelolaan eceng gondok pada perairan Rawapening yaitu : pengurus kelompok nelayan dan pembudidaya, nelayan yang merupakan anggota kelompok, nelayan non-anggota kelompok, pembudidaya karamba, pencari kompos, pencari batang eceng gondok, penyewaan perahu wisata, perangkat desa, dan masyarakat non-perikanan.
2. Pengurus kelompok nelayan dan pembudidaya, perangkat desa, dan pencari kompos merupakan *Key Person* yang harus dilibatkan dalam rencana pengelolaan eceng gondok. Pengelolaan eceng gondok dapat menjadikan ekosistem perairan Rawapening lebih stabil. Kondisi perairan yang baik dapat meningkatkan jumlah organisme perikanan sehingga dapat menambah jumlah hasil tangkapan bagi nelayan.

Saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini adalah :

1. Pengelolaan eceng gondok pada perairan Rawapening merupakan tanggung jawab bersama sehingga perlu adanya peningkatan kerjasama, baik dari dinas terkait maupun masyarakat sekitar guna menjaga kelestarian Rawapening.
2. Perlu adanya pemantauan secara berkala guna mengetahui perubahan kondisi perairan Rawapening sehingga memudahkan dalam penyusunan pengelolaan perairan Rawapening.

### Ucapan Terimakasih

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada Prof. Dr. Ir. Sahala Hutabarat, M.Sc., dan Dian Wijayanto, S.Pi., MM, MSE. yang telah membantu dalam penyusunan penulisan ini, serta keluarga dan teman-teman yang turut berpartisipasi dalam penelitian dan terus memberikan dukungan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Semarang. 2012. Kabupaten Semarang dalam Angka 2012. Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang. Ungaran. 314 hlm.
- Faisal, Maskanah S. 2000. Inovasi Penyelesaian Sengketa Pengelolaan Sumberdaya Hutan. di dalam: Suporahardjo, editor. Inovasi Penyelesaian Sengketa Pengelolaan Sumberdaya Hutan. Bogor: Pustaka LATIN.
- Heyne, K. 1987. Tumbuhan Berguna Indonesia Jilid 3. Badan Litbang Kehutanan. Jakarta.
- Katz, Hagai. 2006. *Thoughts for the Globalization and Social Science Data Workshop*. Israeli Center for Third-sector Research (ICTR) and Dept of Business Administration Ben Gurion University of the Negev. Negev.
- Kumurur, Veronica A. 2002. Aspek Strategis Pengelolaan Danau Tondano Secara Terpadu. Jurnal EKOTON 1 (2) : 73-80. Universitas Sam Ratulangi. Manado.